Lane Medical Library

Über das gutartige Epitheliom der Haut.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 18. März 1903

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Max Christian

aus Schweidnitz (Schlesien)

Unterarzt im 2. Nassauischen Infanterie-Regiment No. 88.

OPPONENTEN:

Herr Unterarzt Salecker.

- Unterarzt Hermes.

- Unterarzt Frik.

BERLIN.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).

Linienstrasse 158.

Gedruckt mit Genehmigung

der

Medizinischen Fakultät der Universität Berlin.

Referent: Prof. Dr. **Orth.**

Den ersten Veröffentlichungen über benigne Geschwülste der Haut ist eine grosse Anzahl von Beschreibungen solcher Tumoren gefolgt.

Barlow hat im Jahre 1894 eine Zusammenstellung der Litteratur und zugleich auch den Versuch einer Einteilung gemacht. Er unterscheidet dreierlei Zustände:

1. Den Fall Caspary, in welchem nur eine Vermehrung, vielleicht eine gewisse Hyperplasie der Talgdrüsen gefunden wurde.

2. Die beiden Fälle von Balzer, in denen es sich wohl mit Sicherheit um ein Adenom handelt.

3. Die Fälle von Pringle, Crocker und Taylor und Barendt, in denen voraussichtlich eine Bildung von Naevis mit secundärer Hyperplasie der Talgdrüsen stattgefunden hat.

Barlow verfolgt bei seiner Einteilung den Zweck, aus der Verwirrung, die durch die vielfachen Verwechselungen und irrtümlichen Indentificierungen der Tumoren entstanden war, die echten Talgdrüsenadenome herauszuschälen und ihren Typus festzustellen, für den er dann noch eine Anzahl von Fällen aus der Litteratur beibringt.

Zur selben Zeit erschien eine Arbeit von Jarisch, der 3 Typen von verschiedenen Hautgeschwülsten beobachtet hatte und an der Hand derselben das einschlägige Material sichtete und ordnete. Die Arbeit ist so eingehend und ausführlich begründet, dass es überflüssig erscheint, auf die früheren Irrtümer und Verwechselungen noch einmal des Genaueren zurückzukommen. Obgleich nun aber die Veröffentlichungen über die Hautgeschwülste, im besonderen auch über Epitheliome ungefähr seit dieser Zeit wesentlich abgenommen haben, und obgleich in manchen Punkten eine Einigung der Anschauungen erzielt ist, so ist das ganze Gebiet doch

noch ein so strittiges, dass es sich verlohnt, jeden einzelnen Fall ausführlich zu veröffentlichen.

Das Material zu meinem Fall wurde mir von Herrn Professor Lesser gütigst überlassen, wofür ich ihm zu grossem Dank verpflichtet bin.

Herr Prof. Lesser fand bei Gelegenheit einer Dienstreise zur Untersuchung lepraverdächtiger Personen in Ostpreussen im März 1900 eine Frau, die ihm als lepraverdächtig vorgestellt wurde.

Das mir zur Verfügung gestellte Protocoll lautet folgendermassen:

„K., Anna, 44 Jahre, aus B. in Ostpreussen. Auf Brust und Rücken und ganz besonders im Gesicht eine grosse Anzahl von stecknadelspitz- bis erbsengrossen Knötchen. Dieselben ragen halbkugelig hervor, fühlen sich hart an und zeigen eine normale Hautfarbe. Die nach innen gelegenen Teile der Augenbrauen sind sehr dürftig, an den äusseren Teilen fehlen die Haare ganz. An ersteren Partien ist die Knötcheneruption besonders reichlich, desgleichen an der Oberlippe, der Gegend der Nasolabialfurche, am Kinn und an der Ohrmuschel. Am Hals befinden sich einige kirschgrosse Tumoren. Sehr dicht gedrängt stehen die Geschwülstchen im Innern der Ohrmuschel und im äusseren Gehörgang, wo sie eine zusammenhängende Masse bilden, die eine mehr gelbliche Farbe zeigt. An diesen Stellen ragen die Geschwülste nicht so stark hervor und zeigen etwas unregelmässige drusige Formen. Auf der Stirn und den Backen finden sich zahlreiche Milien. Sensibilität überall erhalten. Mässige Schwellung sämtlicher Lymphdrüsen. Am Nacken und an den Unterschenkeln einzelne Herde eines schuppenden Ekzems. Die Geschwülste bestehen angeblich schon mehrere Jahre und machen der Pat. keine Beschwerden.

Zwei Knötchen vom Rücken werden exstirpiert.“

Wie weiter unten genauer ausgeführt werden soll, ergab die mikroskopische Untersuchung die Einlagerung von Epithelmassen in das Corium. Derartige Fälle sind vielfach beschrieben worden. Was zunächst die klinischen Symptome anlangt, so stimmen dieselben grösstenteils mit den mit ihnen so oft verwechselten Geschwulstformen, Syringomen, Schweiss- und Talgdrüsenadenomen,

gewissen Naevusformen etc., überein. Da es aber zu weit führen würde, über alle ähnlichen Fälle zu berichten, so will ich nur diejenigen in den Kreis meiner Betrachtungen ziehen, die durch genaue mikroskopische Untersuchung als sicher mit dem vorliegenden Falle gleichartig erwiesen sind. Ich rechne hierher folgende:

1. Balzer und Ménétrier,
2. Balzer und Grandhomme,
3. Brookes 4 Fälle,
4. Philippsons 2 Fälle,
5. Fordyce,
6. White,
7. Jarisch II. Fall,
8. Hallopeau,
9. Herxheimer,
10. Jadassohn A., 2. innerer Fussrand,
11. Wolters

und gebe zunächst kurze Auszüge aus den betreffenden Krankengeschichten.

1. Balzer und Ménétrier. Mädchen von 21 Jahren. In der Familiengeschichte keine Besonderheiten. Angehörige gesund. Die Mutter soll seit längerer Zeit an einem ähnlichen Ausschlage wie die Tochter im Gesicht leiden, doch kann dessen Natur nicht näher constatiert werden.

Pat. war niemals krank. Mit dem 11. Jahr Eintritt der Menstruation. Von diesem Zeitpunkt an traten kleinere Knötchen zuerst auf der Stirn, nach und nach im übrigen Gesicht auf. Sie verursachen keinerlei Schmerz, haben sich stets an Zahl vermehrt, aber ein gewisses Mass von Grösse niemals überschritten. Seit 13 Jahren traten ähnliche Knötchen auf dem Haarboden auf, in der jüngsten Zeit auch am Nacken.

Befund: Gesicht, Haarboden und Nacken sind von einer ansehnlichen Zahl von kleinen Tumoren besät, die halbkugelig oder nur leicht hervorragen, festsitzen, die gleiche Farbe wie die Umgebung aufweisen und absolut indolent sind. Die Grösse variiert von Stecknadelkopf- bis Linsen- und Kleinerbsengrösse; die Geschwülstchen reichen meist tiefer in die Haut, als man nach dem Anblick glauben sollte. Nur 2—3 am freien Rande der Augenlider zeigen Neigung zur Stielbildung. Alle übrigen

sitzen mit breiter Basis auf und haben z. T. eine glatte, z. T. eine mässig gelappte Oberfläche ohne eine Spur von Drüsenöffnung oder dergl. Die Tumoren sind voneinander, auch wenn sie noch so dicht gedrängt stehen, deutlich getrennt. Auf einer grossen Zahl der Geschwülstchen, besonders im Gesicht, sieht man kleine weisse Pünktchen, bestehend aus kleinen Cysten. Diese Cysten sind meist sehr klein, manchmal aber bilden sie den ganzen Tumor. Das Gewebe ist fest. Die ganze Neubildung lässt sich mit Leichtigkeit mit der Curette enucleieren. Die Kranke giebt an, dass die Tumoren bei Eintritt der Menses schwellen, was aber ärztlicherseits nicht constatiert werden kann. Was den Sitz anbetrifft, so finden sich die meisten Neubildungen an den Stirnhöckern, an der Nasenwurzel, hinter den Nasenflügeln, wo die Geschwülstchen am grössten sind, und am Kinn. An der Stirn sonst und der Oberlippe, sowie den Augenlidern finden sich nur wenige. Die übrigen Gesichtspartien sind fast ganz frei. Die Kranke leidet zeitweise an Acne. Pusteln entwickeln sich manchmal auf den Tumoren selbst oder in unmittelbarer Nachbarschaft. Im äusseren Gehörgang sind die Gchwülstchen einander sehr nahe gerückt und nicht ganz deutlich geschieden. Auf dem Haarboden stehen sie unregelmässig verteilt. In dieser Gegend bedeutend weniger Cystenbildung als anderswo. Haare finden sich auf den Tumoren nicht, oder aber scheinen von der Neubildung an die Peripherie gedrängt. Starke Seborrhoea sicca. Am Nacken wenige kleine Geschwülste. Allgemeinzustand vorzüglich. Pat. ist d'apparence lymphatique, sonst aber kräftig.

Behandlung. Auslöffelung der Tumoren mittelst Curette.

2. Balzer und Grandhomme. Mädchen, 32 Jahre alt. Vater befindet sich wohl, Mutter ist tot. Ähnliche Tumoren, wie Pat. sie hat, hat keines der beiden Eltern gehabt. Menses mit 16 Jahren aufgetreten. 5 Schwangerschaften sind regelrecht verlaufen, und 1 Kind ist am Leben geblieben.

Befund: Schwangerschaft im 8. Monat. Mässige Leucorrhöe. Am rechten Arm ein Ekzemplaque, der seit 1 Monat besteht. Seit derselben Zeit Conjunctivitis und Blepharitis ciliaris. Auf dem Gesicht zahlreiche

kleine Geschwülste, die stets bestanden haben sollen. Menses haben auf das Aussehen der Tumoren keinen Einfluss. Die Grösse variiert von der eines Stecknadelkopfes bis zu der einer Linse. Alle Geschwülste sitzen fest und sind grösstenteils von einander deutlich getrennt. Einzelne sind einander sehr nahe gerückt und zeigen oberflächliche Lappung. Die Farbe ist die der umgebenden Haut. Manche zeigen geringe Gefässverzweigung. Auf einer Anzahl kleine gelbliche Pünktchen. Man bemerkt keine Drüsenöffnung, auf Druck lässt sich Sebum nicht entleeren. Absolute Indolenz. Die meisten sitzen in der Nasenwangenfalte und am Kinn, wenige auf den Augenbrauen, Wangen, hinter den Ohren, an den seitlichen Halsteilen und am Nacken. Haarboden und Gehörgänge frei. Nichts auf dem übrigen Körper. Ausgezeichneter Allgemeinzustand.

3. Brooke. a) 20jähriges Mädchen. Die Tumoren wurden zuerst vor 8 Jahren constatiert, und zwar zwischen den Augenbrauen. Sie hatten bis vor 2 Jahren langsam zugenommen, worauf aber ein schnelleres Wachstum eingetreten war. Sie waren um die Augenbrauen, an den inneren Augenwinkeln, dem Nasenrücken, der Umgebung der Nasenflügel und am Munde localisiert, während einige isolierte Läsionen über das übrige Gesicht zerstreut waren. Einige fanden sich auch auf dem Nacken und an den Seiten des Halses vor, sowie eine grössere Anzahl auf dem oberen Drittel des Rückens und der Schultern, besonders aber in dem Zwischenraum zwischen den Schulterblättern.

Die Fälle b, c und d betreffen eine Wittwe mit ihren einzigen zwei Kindern. Sie sagt aus, dass niemand von ihren Verwandten eine Affection ähnlicher Art geboten habe.

b) 50jährige Frau. Die Gebilde wurden zuerst in ihrer Jugend bemerkt und sie wies nur sehr wenige auf, als sie sich mit 21 Jahren verheiratete. In den letzten Jahren sind dieselben, nach ihrer Angabe, bedeutend zahlreicher geworden. Aus der beigefügten Abbildung geht hervor, dass das Gesicht hauptsächlich an der Stirn, der Nasenwurzel, den Nasolabialfalten und am Kinn, weniger an den Wangen von der Knötcheneruption befallen ist.

c) 18 jähriges Mädchen, ist bereits mit Neubildungen dicht besetzt; dieselben sind an denjenigen Stellen, welche bei der Mutter am stärksten beteiligt sind, zu ganzen Massen zusammengehäuft, finden sich aber auch in reichlicher Menge am Halse, auf dem oberen Teile des Rückens und der Schultern, auf der oberen Hälfte der Arme, sowohl auf der medialen wie der lateralen Seite, und sehr spärlich auf der Brust. Die grössten sitzen auf der Kopfschwarte, namentlich nach vorne zu; an dieser Stelle sind sie ebenso reichlich mit Haaren besetzt wie die umgebende Haut. Vereinzelte Knötchen, welche von der gleichen Art zu sein schienen, fanden sich auch auf den Schienbeinen, aber die Mutter meinte, dass dieselben wohl durch die Wirkung des nassen Flachses entstanden sein mochten.

d) 14 jähriges Mädchen. Verhältnismässig wenige Knötchen, aber mehrere sind ganz gut entwickelt. Bislang sind sie auf Gesicht und Hals beschränkt geblieben. Sie wurden ebenso wie bei ihrer Schwester zuerst in ihrem 10. Lebensjahr entdeckt und haben seitdem an Zahl und Grösse allmählich zugenommen.

Bei allen 4 Fällen war die klinische Beschaffenheit der Neubildungen identisch. Auf geringe Entfernungen schienen sie von normaler Hautfarbe zu sein, aber eine genauere Betrachtung ergab, dass einige eine leicht bläuliche oder gelbliche Färbung oder einen Stich ins Weissliche hatten, was durch das Vorhandensein von stark lichtbrechenden miliumartigen Körperchen bedingt war.

4. Philippson. a) 25 jähriges Mädchen. Beiderseits an den unteren Augenlidern kleine Knötchen. Pat. hatte auf dieselben nie geachtet und wusste nur, dass sie dieselben von jeher besessen hatte. Die Knötchen unterschieden sich von den gewöhnlichen Milien durch ihr durchscheinendes Aussehen. Die halbkugeligen, ca. hirsekorngrossen Knötchen (rechts waren 2, links ein kleinerbsengrosses) sassen am unteren Augenlid entsprechend dem Arcus infraorbitalis. Die Farbe war die der Umgebung, die Epidermis darüber glatt; sie waren derb anzufühlen und sassen in der Haut selbst.

b) 39 jähriger Patient, zeigt ähnliche Knötchen wie a. Dieselben waren in geringer Zahl vorhanden und hatten ebenfalls durchscheinendes Aussehen. Am inneren Ende

des rechten unteren Augenlides sassen ein hirsekorn- und ein erbsengrosses Knötchen, an der entsprechenden Stelle des linken Lides ebenfalls ein hirsekorngrosses.

Die vordere Brustwand schien, von weitem gesehen, übersät mit stecknadelkopfgrossen, dunklen Pünktchen. Dieselben standen zwischen Brustwarze und Clavicula am dichtesten, dann folgte eine Gruppe mit grösseren Lücken zwischen sich unterhalb der Brustwarze, und von da an nahm sowohl nach der Achselhöhle, wie nach den Seiten und nach unten bis zu dem Rippenbogen die Zahl der Pünktchen ab. Bei genauerem Suchen fanden sich auch einzelne auf der vorderen, inneren Seite des Oberarms und oberhalb der Clavicula. Zwischen den kleineren Erhabenheiten fanden sich auch einzelne hirsekorngrosse Knötchen. Viele waren von einem roten Hof umgeben und gelblich.

Dem Gefühl erschienen sie als winzige höckrige Massen in der Haut.

Pat. konnte über das Entstehen und über etwaige Veränderungen dieser Bildungen keine Angaben machen, da er nie auf dieselben geachtet hatte.

5. Fordyce, dessen Originalarbeit mir nicht zugänglich war, beschreibt (nach dem Bericht bei Wolters) die gleiche Affection bei Mutter und Tochter. Dieselbe war vornehmlich im Gesicht localisiert und ist zur Pubertätszeit aufgetreten. Hernach sind die Neubildungen langsam gewachsen, um sich weiterhin weder regressiv zu verändern noch maligne zu werden.

6. White (gleichfalls nach dem Bericht bei Wolters) beschreibt einen Fall, bei dem das erste Auftreten der Erkrankung in das 24. Jahr verlegt wird. Vornehmlich das Gesicht war befallen, auf Nacken, Vorderarm und Schulter waren nur wenige Stellen; die Neubildungen traten unter der Form von flachen Papeln und Tuberkeln auf bis zur Grösse eines 10 Cent-Stückes und darüber, ohne dass die grösseren wesentlich erhabener gewesen wären. Einige der Neubildungen sind deutlich gedellt, das obere Augenlid zeigt ein irreguläres Ulcus und das innere Drittel beider Augenlider des linken Auges und die entsprechende Nasenseite weisen eine Ulceration mit steilen Rändern auf, die der Autor als typisches Bild eines Ulcus rodens bezeichnet, doch scheint der Autor

es mehr als einen Zufall anzusehen, dass bei dem 10jährigen Verlauf der Affection einige Stellen einen anderen Typus annahmen, da die Gewebe die Tendenz haben, sich zu erhalten.

7. Jarisch. M. T., 22 Jahre alter Keuschlerssohn. Er gab an, von gesunden Eltern abzustammen und niemals ernstlich krank gewesen zu sein. Seine Hautaffection datiert seit 8 Jahren, insofern er damals im Gesicht bald an dieser, bald an jener Stelle mit Krusten belegte, kleine Geschwürchen auftauchen sah, welche nach längerer oder kürzerer Zeit, zumeist im Sommer, vernarbten.

Der Kranke ist klein, schwächlich gebaut, wenig intelligent und zeigt eine hochgradige Scoliose. Im Gesichte bot der Kranke mehrere mit Krusten belegte, scharf umschriebene Stellen dar, welche in ihrer ganzen Erscheinung die Diagnose auf Impetigo (Wilsoni) nahelegten. Erst als die Krusten erweicht und entfernt waren, präsentierten sich oberflächliche Geschwüre, welche in ihrem eigentümlichen Firnissglanz und durch die mangelnde Tendenz zur Heilung den Verdacht auf Epitheliom erweckten, obgleich ihre Basis und ihre Ränder meist vollkommen weich oder aber nur merklich consistenter als ihre Umgebung erschienen. Es werden nun einige Geschwürchen ausführlich beschrieben, eins in der Gegend des linken inneren Augenwinkels, ein zweites etwas nach aussen oben vom linken Nasenflügel, ein drittes in der Mitte des linken unteren Augenlides und ein viertes in der Gegend des rechten inneren Augenwinkels. Am oberen Pol des ersten Geschwüres fand sich ein rundliches, die Geschwürsfläche eben tangierendes, kleinhanfkorngrosses, flaches, sich mässig härtlich anfühlendes, in seiner Farbe von der Umgebung kaum verschiedenes leicht durchscheinendes Knötchen, welches mit glatter, glänzender Epidermis überzogen ist. Ähnliche Knötchen fanden sich an der Haut beider Augenlider, der Glabella, der Nasenwurzel und über den Schläfen zerstreut. Bei guter Beleuchtung liessen sich aber an den Augenlidern noch eine grosse Zahl eben wahrnehmbarer, bis stecknadelspitzgrosser Knötchen entdecken. Die Farbe der Knötchen war meist die der umgebenden Haut; nur einzelne der grösseren liessen in ihrer Mitte eine dunklere Färbung erkennen und erinnerten dadurch, dass diese

Partieen leicht diaphan waren, an Lupusknötchen, so insbesondere solche über den Schläfen und über der Glabella.

An den Augenlidern fand sich zwischen diesen Knötchen zerstreut, aber auch innerhalb grösserer derselben eine grössere Zahl verschieden grosser gelblicher Milien. An andern Stellen als den beschriebenen waren ähnliche Knötchen nicht auffindbar, hingegen erschien der ganze Stamm, insbesondere der Rücken mit einer grossen Zahl meist tief dunkel pigmentierter Linsenmäler besetzt.

8. Hallopeau. Der Kranke hat seit seiner Jugend zahlreiche Geschwülste in den Augenlidern; ihre gelbe Farbe giebt ihnen eine grosse Ähnlichkeit mit dem Xanthelasma, von dem sie sich jedoch durch ihre gleichmässig abgerundete Form, ihre feste Consistenz und durch ihre weniger lebhafte Farbe unterscheiden. Im inneren Winkel des linken Auges sitzt ein grösserer Tumor, der alle Eigenschaften des gewöhnlichen Epithelioms zeigt. Der Kranke versichert, dass er sich auf dem Boden eines den vorhergehenden ähnlichen Tumors nach einer Excoriation entwickelt habe. „Das Hydradenom kann sich also mit Epitheliom complicieren.“ Die Tumoren sitzen nicht, wie die Talgdrüsenadenome, auf den Nasolabialfalten; sie unterscheiden sich auch von jenen durch ihre Farbe, mitunter durch ihren durchscheinenden Anblick und durch ihre weniger ausgesprochene Erhabenheit. Ihnen fehlt ferner die punktförmige Depression im Centrum und das Zusammentreffen mit Teleangiectasien und anderen Entwicklungsanomalien. Die Schweissdrüsenadenome unterscheiden sich von ihnen durch ihren Sitz hauptsächlich in den Nasolabialfurchen und ihre weisse Farbe, die mitunter von schwarzen Punkten übersät ist.

9. Herxheimer. Pat. S., 23 Jahre alt, von kräftiger Natur, wegen Syphilis aufgenommen. Auf den unteren Augenlidern beiderseits mehrere gelbliche überhirsekorngrosse, rundliche Geschwülstchen, in der Haut liegend, von nicht besonders derber Consistenz. Auf der Vorderseite des Halses und der Brust bis unter die Brustwarzen eine grössere Zahl von meist erbsengrossen, zum kleineren Teil confluierten Geschwülstchen von dem gleichen Character, nur ist hier die Farbe mehr bräun-

lich, etwas dunkler als die umgebende Haut. Keine subjectiven Symptome. Die Tumoren bestehen angeblich seit 11 Jahren.

10. Jadassohn, beschrieben von Werner unter A., 2.

Bei einer schwächlich grossen, normal gebauten Leiche wurde folgender Befund erhoben:

In der Linea alba zwischen Schwertfortsatz und Symphyse ein teilweise unterbrochener Streifen, der gebildet wird von kleinen, hellbraunen, warzigen Efflorescenzen; desgleichen finden sich einzelne und in Streifen angeordnete Efflorescenzen am Oberschenkel. Am Unterschenkel beginnen dicht unter dem Knie Flecke, welche sich von den bisher beschriebenen deutlich unterscheiden; sie sind ganz leicht erhaben, nur wenig verhornt, haben sehr unregelmässige Contouren und sind mehr diffus zerstreut. Am unteren Ende des Unterschenkels werden die Efflorescenzen wieder dunkler und reichlicher und der gesamte innere Fussrand bis zum Metatarso-Phalangealgelenk der grossen Zehe ist eingenommen von einem Streifen, der sich zusammensetzt aus Efflorescenzen, die auch hier flacher und weniger deutlich verhornt sind als in dem Streifen am Rumpf. Endlich findet sich über der Sehne der grossen Zehe im Gebiete des Metatarsus und der I. Phalange ein Streifen von ganz hellen, leicht verhornten Stellen und nach innen und unten vom Interphalangealgelenk der grossen Zehe eine einzelne, stark verhornte warzige Efflorescenz. Es wurden ein Stück von der Linea alba, eines von der Innenfläche des Oberschenkels und eines vom inneren Fussrand mikroskopisch untersucht. Die Untersuchung ergab bei allen Teilen ein verschiedenes Resultat. Nur der Tumor vom inneren Fussrand zeigte die Characteristica des cystisch degenerierten Epithelioms.

11. Wolters. Der kleine, etwa linsengrosse Tumor fand sich bei einem 20 Jahre alten Mädchen, das wegen Gonorrhöe in die Klinik aufgenommen war. Über der rechten Augenbraue befand sich eine gelblich-rot gefärbte, leicht erhabene Stelle, die ohne steil abfallende Ränder in die Haut überging. Die Neubildung soll seit Geburt bestehen, soviel Pat. darüber weiss; sie verursacht weder spontan noch auf Druck irgend welche Empfindung.

Da die Veröffentlichungen grösstenteils aus einer Zeit datieren, wo man zu einer Classificierung der multiplen Hautgeschwülste noch nicht gekommen war, so ist die Nomenclatur keine einheitliche; viele Geschwülste sind als Talgdrüsenadenome aufgefasst worden. Vielleicht würden einzelne der unter diesen Titeln beschriebenen Geschwülste bei genauerer mikroskopischer Untersuchung sich auch als Epitheliome herausgestellt haben. Die Angaben der Autoren über die klinischen Erscheinungsformen variieren also wesentlich. Übereinstimmend berichten sie, dass der Verlauf der Erkrankung ein äusserst chronischer sei, dass sie wenig oder gar keine Beschwerden mache, und dass spontane Rückbildung nicht beobachtet sei. Gleichfalls allseitig wird der Affection Gutartigkeit zugesprochen bis auf die Fälle von Jarisch und White, wo Geschwürsbildung nach Art des Ulcus rodens eintrat; doch wird auch hier nicht geradezu von Malignität gesprochen, im Gegenteil sollen im ersteren Fall, wie anamnestisch festgestellt wurde, die Geschwüre grösstenteils im Sommer vernarbt sein, während White berichtet, dass trotz 10jährigen Bestehens der Affection eine zwar ziemlich tief greifende, aber wenig ausgebreitete Ulceration eingetreten sei. In einem einzigen Falle, dem von Wolters, wurde die Tumorenbildung in der Einzahl beobachtet — eine Geschwulst über der rechten Augenbraue —; alle anderen Fälle zeigen multiple Geschwulstbildung, und zwar fast durchgehend eine recht reichliche. Localisiert sind die Geschwülste vor allem im Gesicht, Hals, Brust und Rücken, und zwar meist bloss im Gesicht, nur die ausgebreitetsten Affectionen gehen weiter, wobei der Rücken noch am wenigsten betroffen wird. Wenn der Nacken befallen ist, sind die Neubildungen klein und wenig zahlreich. Der Fall von Balzer und Ménétrier, sowie No. 2 und 3 der Brookeschen Fälle zeigen eine ziemlich beträchtliche Erkrankung des Haarbodens neben der des Gesichts etc. Jadassohn untersuchte einen vom inneren Fussrand exstirpierten Tumor; in diesem Falle sollen ähnliche Geschwülste im Gebiete des Unterschenkels und des inneren Fussrandes in grosser Anzahl bestanden haben, doch ist dieser Fall infolge des Zusammentreffens mit 2 anderen Erkrankungsformen compliciert und des-

wegen schwierig zu beurteilen. Ob die von Brooke in seinem 3. Falle beobachteten Tumoren am Schienbein dieselbe Affection darstellten wie die des Gesichts, mit der sie äusserlich eine grosse Ähnlichkeit hatten, ist zweifelhaft, da sie nicht histologisch untersucht wurden. Auch die Haut der äusseren Gehörgänge und die Ohrmuscheln sind in 2 Fällen (Balzer und Ménétrier und Verf.) befallen. Am bevorzugtesten scheinen Augenbrauen, Augenlider und Nasolabialfurchen zu sein. Die Grösse der Geschwülste schwankt von Stecknadelspitz- bis Kirschgrösse, sie haben meist eine halbkugelige Gestalt und lassen sich von einander abgrenzen, nur wo sie sehr dicht stehen, bilden sie eine zusammenhängende Masse.

Die Haut an den afficierten Stellen zeigt entweder eine normale oder gelbliche Farbe.

Philippson u. a. weisen auf das oft vorhandene durchscheinende Aussehen hin.

Jarisch spricht von einem eigentümlichen Firnissglanz, bei grösseren von einer dunklen Färbung der Mitte.

Herxheimer giebt an, die grösseren confluierten Tumoren seien etwas dunkler, mehr bräunlich gefärbt, als die umgebende Haut.

Brooke meint, dass die Färbung leicht bläulich oder gelblich sei oder einen Stich ins Weissliche habe, was durch das Vorhandensein von stark lichtbrechenden, miliumartigen Körperchen bedingt sei. Ferner beschreibt Jarisch die oben erwähnte Geschwürsbildung. Die Consistenz der Tumoren ist härtlich, oder wenigstens merklich consistenter als die Umgebung.

Die Sensibilität ist niemals verändert, insbesondere besteht keine Druckempfindlichkeit. Die Oberfläche ist glatt ohne Drüsenöffnungen, an manchen Stellen ist ein lappiger Bau zu bemerken. Über das Verhalten der Haare zur Geschwulst finden sich nur folgende Bemerkungen: Balzer und Ménétrier: „Haare befinden sich auf den Tumoren nicht, oder aber dieselben scheinen durch die Neubildung nach der Peripherie verdrängt“ bei der Beschreibung der behaarten Kopfhaut; und Brooke: „Auf der Kopfschwarte sind sie eben so reichlich mit Haaren bedeckt wie die umgebende normale

Haut.“ In meinem Falle sind an den Stellen der reichlichen Knötcheneruption, z. B. den Augenbrauen die Haare sehr spärlich oder fehlen ganz. Die Mehrzahl der Erkrankungen fällt in die Zeit zwischen dem 10. und 20. Lebensjahr; diese Thatsache wird von den Autoren in Beziehung zur Pubertätszeit gesetzt, nur Balzer und Grandhomme, sowie Wolters berichten, dass die Geschwülste immer bestanden haben sollen, während in dem Fall von White die Erkrankung zuerst im 24. Jahre bemerkt wurde; doch ist es nicht unmöglich, dass hier die ersten Anfänge weiter zurückliegen und nur übersehen worden sind. Das Gleiche kann man vielleicht auch in meinem Falle annehmen, wo die einzige Angabe lautet, dass die 44 jährige Pat. die Affection mehrere Jahre habe. Anscheinend werden Frauen von dem Leiden stark bevorzugt; denn ausser dem Fall von Jarisch und dem von Herxheimer sind alle betroffenen Individuen weiblichen Geschlechts. Von Erblichkeit wissen nur Brooke und Fordyce zu berichten, ersterer beobachtete die Krankheit bei Mutter und 2 Töchtern, Fordyce bei Mutter und Tochter.

Von gleichzeitig erhobenen Befunden dürften nur Drüsenschwellungen und vielleicht Milien in einiger Beziehung zum Krankheitsbild stehen, wofern man mangelnde oder mässige Intelligenz als mehr zufälliges Zusammentreffen auffassen will. Im ersten Balzerschen Fall wurde Lymphdrüsenschwellung (apparence lymphatique) constatiert. Desgl. im Fall des Verf.; Milien wurden öfters gefunden.

Wie oben schon erwähnt, sind diese klinischen Erscheinungsformen nicht nur für die Epitheliome charakteristisch, sondern auch in mehr oder weniger grossem Masse für die mit ihnen oft verwechselten Geschwülste. Eine exacte Diagnose kann nur mit Hilfe der mikroskopischen Untersuchung gestellt werden. Obwohl die Zahl der bisherigen Beobachtungen nicht eben gross ist, kann doch das histologische Bild als fest umrissen gelten. Dem bisher fest gelegten Rahmen fügt sich auch mein Fall vollkommen ein.

Beide exstirpierten Geschwülstchen zeigen genau denselben Bau.

Die Epidermis ist vollkommen normal, sowohl was

die Dicke als auch die Continuität angeht. Im Corium finden sich in den oberen Schichten vereinzelte dünne Epithelzüge und Stränge, aus 2—6 Zelllagen bestehend, in den tieferen Schichten massenhafte Kolben, Kugeln, Stränge und Haufen aus Epithelzellen, die regellos und unentwirrbar angeordnet sind. Abenteuerliche Geweihformen wechseln ab mit plumpen Massen und feineren Netzen. Das Bindegewebe erscheint um die Epithelzellhaufen herum zu Membranen verdichtet. Im allgemeinen sind die grösseren Kolben für sich in eine Kapsel eingeschlossen, die kleineren Gebilde zu mehreren in eine Kapsel und von einander durch lockeres Bindegewebe getrennt. Die Membranbildung ist nicht überall gleichartig, an manchen Teilen bleibt das Bindegewebe zart. Fast allenthalben zeigt die Umgebung der Einlagerungen eine mehr als gewöhnliche Fülle von Rundzellen. Die äusserste Lage sämtlicher Epitheleinlagerungen wird von schön ausgebildeten Cylinderzellen mit grossem, gut färbbarem Kern gebildet, die dichter als die übrigen Zellen stehen, sogenannten Pallisadenzellen. Eine Röhrenbildung ist nirgends zu beobachten. Dagegen finden sich im Innern der Epithelzüge vielfach Cysten von verschiedener Grösse. Dieselben sind zum grössten Teil leer, einige haben einen colloiden, andere einen lamellösen Inhalt, der im Präparat geschrumpft erscheint und sich von der Wand abgelöst hat. Die inneren Zelllagen der Cystenwände sind glatt, zeigen keine deutlichen Zellgrenzen und schwache Kernfärbung. Weiterhin finden sich inmitten einiger Zellhaufen Querschnitte von Lanugohaaren, an einer Stelle sogar die embryonale Anlage eines Zwillingshaares.

Inmitten eines Hohlraums in einem Epithelzuge finden sich lamellöse Massen, die sich um 2 Centren anordnen; zwischen beiden Centren erscheinen dieselben zusammengedrückt. Die Gegend um das eine Centrum ist leer, die Lamellen um das andere Centrum sind gefaltet. Offenbar ist diese Configuration durch Confluenz entstanden. Die Cysten sind ziemlich zahlreich und ganz regellos zerstreut. Durchaus nicht jeder stark gewucherte Epithelkolben zeigt cystische Degeneration, oft sieht man eine riesige Cyste von 2—3 Zelllagen eingeschlossen, andererseits wieder sind grosse Kolben

massiv oder beherbergen eine winzige Cyste. Normale Talgdrüsen kommen innerhalb der Geschwülstchen ebenso selten vor wie normale Haarbälge, dagegen steht hart am Rande des einen untersuchten Tumors ein normaler Follikel.

Das histologische Bild entspricht also vollkommen dem von Jarisch in seinem Lehrbuch beschriebenen Typus, und man kann wohl sagen, dass in allen beschriebenen Fällen der erste Blick auf das mikroskopische Bild die Zugehörigkeit bezw. Nichtzugehörigkeit zu dem Typus entscheidet. Das Charakteristische ist die Einlagerung von Epithelien in das Corium in Form von schmäleren oder breiteren strangförmigen Zügen, die niemals ein Lumen zeigen, und massenhafteren Gebilden von variabler Gestalt. Alle Autoren sind einig in der Hervorhebung der regellosen Anordnung und schildern dieselbe zum Teil sehr anschaulich. Wolters berichtet von einem Gewirr von Zellsträngen, das die Cutis nach allen Richtungen hin, bald mehr senkrecht, bald mehr horizontal gerichtet, bis in die untersten Lagen durchsetzt. Die Zellen reihen sich ohne Unterbrechung und ohne Zwischensubstanz aneinander und bilden so Stränge, die sich kreuzen, gabeln und verästeln, ganz ähnlich denen des Hämangioendothelioms.

Brooke spricht von einer stark verflochtenen Masse. Bei keinem einzigen seiner Präparate habe sich das Gewächs mit derselben Einfachheit gezeigt, wie sie Dariers Abbildung darstellt, mit dessen Fall er irrtümlich seine Fälle identificiert. Es handelt sich bei Darier um Schweissdrüsenadenome oder, wie sie der Autor benennt, Hydradénomes éruptifs. Beim Talgdrüsenadenom liegen die Verhältnisse ebenfalls einfacher, wie beispielsweise die Abbildungen Barlows zeigen.

Aber auch bis in die Einzelheiten hinein werden die histologischen Bilder ziemlich gleich geschildert. Die Epitheleinlagerungen sind von einer Membrana limitans umgeben. Die meisten mikroskopischen Bilder, die den einschlägigen Arbeiten zugefügt sind, zeigen diese Verdichtung des umgebenden Bindegewebes, und man geht wohl nicht fehl, wenn man annimmt, dass in denjenigen Veröffentlichungen, die nichts von dieser Thatsache erwähnen, dieselbe eben nur nicht erwähnt ist. Nur

Wolters erwähnt sowohl nichts von einer Membran, als auch ist an den beigefügten Zeichnungen eine solche nicht ersichtlich. Brooke glaubt, dass das Wachstum der Tumoren durch die Spannung dieser Kapsel aufgehalten werde, wie er auch anderseits von der Dichtigkeit und Dicke der Grenzschichten auf das Alter und die Langsamkeit des Tempos des Wachsens einen Schluss ziehen zu dürfen meint. Eine eigentliche Kapsel war bei Jarisch nicht nachweisbar, insofern die die einzelnen Knötchen einscheidenden Bindegewebszüge einerseits mit den fibrillären Septen der Geschwulst im Zusammenhang standen, anderseits unmerklich in das umgebende Bindegewebe übergingen.

Fordyce spricht nur von einer Verdichtung der Umgebung der Zelleinlagerungen, und in diesem Sinne ist wohl in den meisten Fällen die sogenannte Membrana limitans aufzufassen, nur die Abbildung Brookes zeigt eine deutlich nach aussen abgegrenzte Membran.

Die äusserste Lage der Zelleinlagerungen zeigt im allgemeinen den Typus der sogenannten Pallisadenzellen, d. h. grosser Cylinderzellen mit grossem, gut färbbarem Kern. Balzer berichtet nur, dass die inneren Lagen kleinere Zellen aufweisen als die äusseren, aber seine Abbildung zeigt auch recht gut den oben beschriebenen Typus. Brooke hat wohl zuerst auf diese pallisadenförmige Epithelgrenze in Verbindung mit der deutlichen Grenzmembran der Cutis aufmerksam gemacht. Unna sieht diese constante Form der peripheren Epithelien ebenso wie den festen Zusammenhang dieser Epithelien überhaupt, selbst in ihren feinsten netzartigen Gerüsten als einen Beweis für ein in ihnen entwickeltes Epithelfasersystem und ein Merkmal zur Unterscheidung vom Syringom an. Das Syringom zeigt diese constante periphere Cylinderzellenschicht so wenig wie eine Membrana limitans; niemals finden sich die Epithelwalzen des Syringoms durch eine besondere Bindegewebsschicht eingekapselt und ebenso fehlt die Epithelfaserung und der Stachelapparat der Zellen. Bei den folgenden Veröffentlichungen findet man denn auch, soweit sie ausführlicher sind, diese Eigentümlichkeit der Geschwulstform erwähnt, nur der Fall von Wolters nimmt auch hierin eine Ausnahmestellung ein, insofern als weder in den Zeichnungen

Cylinderzellen bemerkbar sind, noch dieser Eigenschaft Erwähnung gethan ist, während Philippson die Kapselbildung teilweise zu constatieren in der Lage war.

Die auffallendste Eigentümlichkeit aber der Affection ist wohl die Cystenbildung, so dass die meisten Autoren sie im Namen mit ausgedrückt wissen wollen. Sie ist von fast allen als recht zahlreich geschildert worden. In der Abbildung, die Brooke seiner Veröffentlichung beilegt, ist sie verhältnismässig wenig entwickelt. Bei einigen der noch sonst angefertigten Schnitte soll die Cystenbildung nur rudimentär gewesen sein und eine starke Vergrösserung erforderlich gemacht haben, bei anderen hingegen soll dieselbe infolge der beträchtlichen Grösse der Cysten und des starken Brechungsvermögens ihres Inhalts das auffallendste Merkmal im mikroskop. Bilde ausgemacht haben. Ähnlich lauten auch die übrigen Beschreibungen. Bei Balzer waren die Mehrzahl der Cysten klein und sahen an Picrocarminpräparaten wie kleine gelbe Punkte aus, weniger gross war die Zahl der mittleren und nur ausnahmsweise wurden voluminösere gefunden. Herxheimer fand nur vereinzelte Cysten in den mittleren Schichten. Bei Brookes Fällen sowohl als auch bei dem des Verf. berühren sich gelegentlich die Cystenwände und verschwinden mehr oder weniger, worauf die Hohlräume zu einer einzigen Cyste verschmelzen. Die Cysten stehen stets mit der Neubildung in Zusammenhang. Wo das Präparat nicht zeigt, dass sie mitten in den grösseren Zellhaufen liegen, haben sie doch immer eine von Epithelzellen gebildete Wand.

Diesen Zusammenhang hat schon Balzer betont, indem er schreibt: „Sie stehen stets in Verbindung mit den Läppchen, sind manchmal eingeschlossen, manchmal seitwärts verbunden, manchmal scheint es sogar, als ob sie direct mit einem Teil des kranken Gewebes in Zusammenhang ständen, deren Erweiterung sie darstellen. Stellenweise sind sie sogar in Verbindung mit gesunden Drüsen.“ Fordyce fand Cysten, die wahrscheinlich in keinem Zusammenhang mit anderen Geweben standen; wenigstens konnte er einen solchen nicht nachweisen.

Wolters bemerkt hierzu, nach den Befunden anderer Autoren dürfte es jedoch wahrscheinlich sein, dass doch

ein Zusammenhang mit den Epithelzügen bestanden habe. Nach Jarisch sind die Cysten zum Teil in der Wand der Haarfollikel eingelagert. Unna weist noch besonders darauf hin, dass die über die ganze Neubildung in vielen kleineren und grösseren Exemplaren zerstreuten Cysten stets von Epithelmassen umgeben bleiben, während beim Syringom sich ganze Teile der dünnen Epithelwalzen in Cysten umwandeln, diese vergrössern und sich schliesslich abschnüren, so dass sie ganz isoliert sind. Hierin widerspricht ihm Wolters, der diese Fähigkeit auch dem Epitheliom zuerkennt.

Der Inhalt der Cysten, wenigstens der grösseren, ist bei Balzer eine gelbliche, blättrige, talgige Masse, an der man die degenerierten zelligen Elemente nur schwer erkennt; diese Masse enthält kein Fett und ist durch eine Wand von abgeflachten, aneinandergedrückten Zellen gebildet. Die voluminöseren Cysten ähneln durchaus den Retentionscysten der Talgdrüsen und enthalten meist Haare. Allein Unna zweifelt in seiner Besprechung des Falles von Balzer und Ménétrier die Talgnatur der „éléments sebacés“ an. „Die betreffende Figur zeigt deutlich, dass es sich nicht um Talgzellen, sondern um colloide oder hyaline Schollen handelt“. Bei Brooke findet sich alsdann folgende Beschreibung: „Der Inhalt ist ein variabler; in einigen Hohlräumen ist derselbe vollständig colloid, in anderen besteht er aus concentrischen Lagen von abgeplatteten, verhornten Zellen, die um einen colloiden Mittelpunkt gruppiert sind; oder es kann wiederum der eine Teil des Inhalts aus colloider Masse, ein anderer aus verhornten Lagen bestehen; ich habe aber keine einzige Cyste gefunden, bei welcher der gesamte Inhalt aus verhornten Zellen bestanden hätte. Das Vorhandensein von colloiden Massen scheint aber ein integrierender Factor bei der Entstehung dieser Cysten zu sein, selbst wenn die späteren Zusätze an der Peripherie den mehr normalen Übergang zu verhorntem Gewebe durchmachen. Nur dann, wenn die colloide Masse eine gewisse Grösse erreicht und somit einen dementsprechenden Grad von Druck nach aussen hin erzeugt, entsteht eine wahre Cyste“. Im Vorhergehenden citiert Brooke die eingehende Beschreibung der ersten Anfänge der Cysten von Török und Philippson, die darin gipfelt,

dass nach Degeneration einiger centraler Zellen diese, die den primären Herd ausmachen, an Grösse zunehmen und durch centrifugalen und lateralen Druck die umgebenden Zellen abplatten, verdichten und zu einer festen Cystenwand consolidieren.

Fordyce traf Detritus oder dunkelbraun bis schwarzes körniges Pigment oder Bildungen, die den Cancroidperlen ähnlich waren, d. h. concentrisch geschichtete Hornmassen mit central gelegenen Zellnestern in den Cysten an, Jarisch beschreibt Horncysten mit Haarquer- und Längsschnitten und häufig hellbraunem Pigment, ebenso oben erwähnte Cancroidperlen, dagegen war Fett niemals zu erkennen. Herxheimer fand nur colloiden Inhalt, manchmal mit Kernresten untermischt.

Auch White giebt an, Cysten mit homogenem oder granuliertem Inhalt und einigen Zellen bemerkt zu haben, er konnte die Entstehung der Substanz aus den Epithelzellen nachweisen, an einigen Stellen aber war in den Cysten verhornte Substanz an Stelle der colloiden Umwandlung oder zusammen mit ihr.

Wolters setzte Essigsäure zu, worauf sich die unregelmässig stark tingierten Ballen in den Cysten auflösten und riesenzellenartige Bildungen mit schlecht färbbaren Kernen hinterliessen, also sich als Kalkballen darstellten. Daneben aber fand er auch Cysten, die zum Teil verhornte Zellen und Hornkugeln, zum Teil Colloidkugeln enthielten.

An meinen Präparaten konnte ich die Bildungsweise der Horn-Cysten studieren. Die Zellen verlieren concentrisch nach der Mitte zu allmählich ihre Färbbarkeit, den Kern und die Zellgrenzen und gliedern sich als Hornlamellen dem Kern der Cyste an. Dagegen wurde die Bildungsweise des homogenen Inhalts aus den Epithelien nicht ersichtlich, auch konnte ich Zellreste in ihnen nicht nachweisen.

Über die Auffassung des Cysteninhaltes herrscht eine erhebliche Meinungsverschiedenheit:

Philippson wollte die Benennung Milium auf nur Hornzellen enthaltende Cysten beschränkt wissen, gegenüber den echten Retentionscysten, welche neben Hornzellen auch noch Fett, Cholestearin u. s. w. enthalten. So stellte er dem gewöhnlichen Hornmilium das Colloid-

milium gegenüber und betrachtete es als wahrscheinlich, dass beide einem ähnlichen Ursprunge ihr Dasein verdanken, nämlich embryonalen Epithelherden in der Cutis.

Auf Grund dieser Deutung fasste er sowohl die als Colloidmilium als auch die als Hydradenom (resp. Cystadenom) beschriebenen Tumoren als gutartige Epitheliome verbunden mit colloider Degeneration nach dem Typus Wagner bezw. Besnier auf. Allein schon Brooke macht auf die Verschiedenartigkeit beider Erkrankungen aufmerksam. „Beim gutartigen Epitheliom ist die colloide Entartung makroskopisch nicht als solche zu erkennen, beim andern hingegen kann man ohne Schwierigkeit wahrnehmen, dass dieselbe das Derma durchdringt unter Belassung einer intacten Epidermis, und in vielen Fällen konnte man die Talgdrüsen in der halbdurchsichtigen Masse eingebettet deutlich liegen sehen. Es bestehen ferner mehrere sehr ausgesprochene Unterschiede in der Art des Wachstums. Die Colloidentartung beginnt als solche und bleibt in Gestalt von gelben durchscheinenden gelatineartigen Knötchen bestehen, falls sie nicht eine Involution erleidet, wobei das Ganze sich auflöst und keine Spur von Narbenbildung hinterlässt. Die ersten Anfänge des benignen Epithelioms sind eigentlich niemals zu verwechseln mit den hellgelben bläschenartigen Spitzen der ursprünglichen Art der colloiden Degeneration. Die colloiden Läsionen können verschwinden, die Epitheliome dagegen sich wohl an Zahl vermehren, niemals aber zeigen sie selbst nach vieljähriger Dauer Neigung zur Rückbildung.

Trotzdem nun die Angaben über das, was man unter einem „Milium“ zu verstehen hat, in sehr beträchtlicher Weise auseinander gehen, nimmt doch Jarisch keinen Anstand, die mit Hornlamellen erfüllten, vielfach Haare aufweisenden cystischen Bildungen als Milium zu bezeichnen.

Als Milium sind nach Jarischs Ansicht jene Bildungen zu verstehn, die sich klinisch als stecknadelspitz- bis stecknadelkopfgrosse, gelblichweisse, ausschälbare Einlagerungen erweisen und histologisch Cysten darstellen, welche geschichtete Hornzellen oder auch Haare enthalten; für den Begriff des Miliums bleibt es gleichgültig, von wo es seinen Ausgang nimmt und ob

der Cysteninhalt Fett enthält oder nicht. Jedenfalls erblickte Wagner im Colloidmilium etwas ganz anderes, als Philippson darunter verstanden wissen wollte, und die Annahme, dass die echten Milien der Haut sich aus embryonalen Keimen entwickelten, ist zum mindesten höchst einseitig. Chiari hat dann nachgewiesen, dass es eine Grenze zwischen Atheromen und Milien nicht giebt, und dass sie sich von einander nur in ihren Grössenverhältnissen unterscheiden. Beide sitzen vornehmlich im Haarfollikel und sind nichts anders als Cysten, hauptsächlich hervorgegangen aus dem der Einmündung der Talgdrüsen entsprechenden Abschnitt des Haarbalges, infolge von Retention von Haaren, Talg- und Hornmasse.

Das Hauptinteresse concentriert sich natürlich um den Nachweis der Abstammung der Epithelien, da ja hiervon die Auffassung der Erkrankung abhängt.

Während man in betreff der klinischen Erscheinung und des histologischen Bildes im grossen und ganzen einig ist, gehen die Beobachtungen über die Abstammung des Epithels und somit die Auffassungen über die Krankheit erheblich auseinander. Zunächst berichtet Balzer, von dem die ersten Veröffentlichungen stammen, folgendes: Die Art und Weise, wie die Zellmassen angeordnet waren und wie sie sich in Läppchen teilten, bot ihm den Anblick einer ramificierten Drüse, ganz ähnlich dem einer Talgdrüse. Tubulöse oder globulöse an einem Ende blinde Kanäle gruppierten sich mit mehr oder weniger Regelmässigkeit um einen Ausführungsgang, welcher in einer grossen Mehrzahl von Fällen in die Epidermis verfolgt werden konnte. Dieser an sich schon charakteristische Anblick wurde es noch mehr, wenn man die neoplastischen Läppchen sich mit ganz gesunden Talgdrüsen vereinigen sah, um sich in der Folge in einen gemeinsamen Ausführungsgang fortzusetzen.

Hieraus schien mit Evidenz hervorzugehen, dass die Talgdrüsen den ursprünglichen Sitz der Affection darstellen. Wenn es nun auch an den meisten Stellen den Anschein hatte, als ob die Talgdrüsen der Sitz der Neubildung waren, so konnte man doch anderweitig sehen, dass sie nicht allein betroffen waren. So findet man stellenweise die Wand der Haarfollikel in Wucherung begriffen, während das Haar zerstört oder atrophisch

war. Die gewucherten Haarbälge standen in directer Verbindung mit der Neubildung.

Es schien, als ob bei einem vorgeschrittenen Grade der Veränderung derart gewucherte Haarbälge die massiven Teile der Tumoren darstellen, welche zum Teil isoliert, zum Teil in Verbindung mit den drüsenähnlichen Läppchen standen.

Auch ein Schweissdrüsengang zeigte sich verändert und es muss offen bleiben, ob nicht auch die Schweissdrüsen selbst sich an der Neubildung beteiligten. Die Epidermis erschien normal, nur war die Verbindung derselben mit den Tumoren so häufig zu sehen, dass es sich nicht wohl nur um Ausführungsgänge von Drüsen handeln konnte. An anderer Stelle findet sich dann die Bemerkung, dass der netzförmige complicierte Bau der Epithelmassen an ein „Epithéliome réticulé" erinnert habe.

Der 2. Fall stimmt in der histologischen Untersuchung mit diesem vollkommen überein, nur sind hier die Schweissdrüsen vollkommen normal. Auf Grund dieser Beobachtungen erklärte Balzer seine beiden Fälle für Talgdrüsenadenome, aber schon Chambard bestreitet dies in seiner Besprechung des ersten Falles, indem er behauptet, die Neubildung habe nicht die Structur der Talgdrüsen — das gehöre zum Begriff Adenoma sebaceum — und sie für ein metatypisches tubulöses Epitheliom erklärt.

Unna pflichtet dieser Ansicht bei und identificiert den Fall mit denen von Brooke und Fordyce. Später hat es noch einmal Jarisch unternommen, mit aller Genauigkeit und Ausführlichkeit auf die Balzerschen Fälle einzugehen und ihre Epitheliomnatur nachzuweisen. Bei ihnen geht also die Neubildung von den Haarfollikeln aus. Ob die Talgdrüsen sich an der Wucherung beteiligen oder nur mit ihr in Verbindung treten, geht aus der Beschreibung nicht mit Sicherheit hervor. Ausserdem ist es im ersten Falle nicht unmöglich, dass auch Epidermis und Schweissdrüsenausführungsgänge an der Proliferation teilnehmen.

Brooke, der seine Fälle irrtümlich mit den Schweissdrüsenadenomen anderer Autoren identificiert, berichtet zunächst die Auffassung dieser und fährt dann fort: „Das Ergebnis meiner eigenen Betrachtungen steht den Hypo-

thesen Töröks, Quinquauds und Jacquets betreffs der späteren Entwickelung der Tumoren aus embryonalem Epithel, seien dies nun „Debris“ oder Drüsenknospen, nicht entgegen, aber dasselbe weist direct auf eine Ursprungsart hin, welche möglicherweise eine genügende Erklärung für sämtliche Fälle liefern dürfte.

Eine Betrachtung der Figuren 1—6 ergiebt, dass alle die hier abgebildeten Gewächse direct aus der Epidermis entspringen und nicht bloss aus der Epidermisschicht, sondern auch von dem Epithel der Haarbälge.“ Dies wird nun an der Hand der Figuren erläutert. Weiter lesen wir dann: „Knospenartige Gewächse habe ich auch von vielen anderen Haarsäckchen ausgehen sehen, aber man kann denselben nicht sehr viel Gewicht beilegen, da sie auch bei anderen Affectionen nicht grade selten vorkommen. Jedoch habe ich mich speciell bemüht, damit die abgebildeten Gewächse nicht von dieser einfachen Art sein sollten, sondern wirkliche Symptome der Tumorbildung. Es war zu erkennen, dass diese Auswüchse sich ausnahmslos an den Bälgen von minimalen Lanugohärchen fanden, während die grösseren stets intact waren.

Eine der Papeln wurde auf vielen Schnitten untersucht, doch fand sich das verbindende Glied mit der Epidermis nur auf einem einzigen. Das Gewächs breitete sich offenbar wie ein grosser Baum von einem einzelnen dünnen Stamme aus und wenn dieser Stamm gebogen anstatt grade gewesen wäre, so hätte die sorgfältigste Reihe von Serienschnitten denselben unentdeckt gelassen. Vielleicht ist es auf irgend eine derartige Zufälligkeit zurückzuführen, dass keiner der vorzüglichen Beobachter, welche früher diese Anomalie untersucht hatten, Beispiele einer derartigen directen Verbindung zwischen Epidermis und den darunter gelegenen Gewächsen gefunden hat.“

Philippson beschreibt seinen Befund folgendermassen: „Obgleich Cysten und Epithelhaufen gar nicht selten sehr nahe an die Talgdrüsen, an die Haarfollikel, an die Ausführungsgänge der Knäuel und an die letzteren selbst herantreten oder sie gar berühren, so ist doch eine wirkliche Verbindung nirgends zu finden gewesen. Zwischen der Epidermis und den Geschwulstelementen

wurde nur ein einziges Mal eine Verbindung gesehen, und dies zwar nicht in Serienschnitten, so dass nichts Genaueres darüber gesagt werden kann, als dass von einem interpapillären Zapfen aus ein Epithelzug sich eine Strecke weit ins Bindegewebe hinein verfolgen liess und sein Übergang in eine mit colloidem Inhalt versehene Cyste zu sehen war. Ebenso wenig war ein Zusammenhang mit den Haarfollikeln und Knäuelgängen, die zum Teil mitten durch Geschwulstelemente hindurch gingen, zu constatieren. Da also der Ursprung der Epithelien nicht von den umgebenden Epithelien herzuleiten ist, so schliesst Philippson, darf man auf embryonale Keime recurrieren, und begründet diese Ansicht mit der Anordnung der Zellen, die sehr den Knäueldrüsenausführungsgängen glichen und entschieden an Adenom erinnerten, der augenscheinlichen ursprünglichen Bestimmung einiger Epithelkeime zu Knäueldrüsen, was aus der Gangbildung hervorginge, ferner aus der Miliumbildung etc. Wolters schreibt hierzu: „Dass auch ein einzelner, vom Epithel ausgehender Strang, der mit einer Cyste in Verbindung steht, zur Deutung und Aufklärung wertvoll ist, liegt auf der Hand.“

Den Brookeschen Angaben ähnlich lauten die von Fordyce: „Der Tumor wird gebildet von Zellen vom Aussehen der unteren Epidermislagen; einzelne Züge, 2 oder mehr Zellen stark, spriessen unten aus der Epidermis heraus, verbinden Zellenmassen und kommen auch ganz unabhängig vor. Einige schmälere Züge gleichen ganz Knäueldrüsenausführungsgängen, obgleich ohne deutliches Lumen.

An einem Tumor wurde nur an einer Stelle, wo klinisch eine Depression wahrnehmbar war, eine Verbindung mit dem Epithel gefunden, und zwar ging hier die Wucherung von der äusseren Wurzelscheide aus. Man sah deutlich, dass die Epithelzüge, -Bänder und alveolenartigen Bildungen von hier durch Wucherung des Epithels entstanden waren, das seine normale Tendenz, Horngewebe zu bilden, beibehalten hatte. Durch die Wucherungen werden oft die Follikel verdrängt. Die zahlreichen Talgdrüsen waren normal, ebenso die gegen die Norm weniger zahlreichen Schweissdrüsen.“

Jarisch macht folgende Angaben:

„Der Zusammenhang der Zellzüge mit den Haarbälgen war leicht zu constatieren, besonders wenn ein Haar zugegen war. Oft sah man Querschnitte von Haaren inmitten einer vielfach verzweigten, knorrigen (damhirschgeweihförmigen) zusammenhängenden Masse liegen. Nirgends war ein Zusammenhang mit der Epidermis oder die Schweissdrüsen; diese waren normal, doch etwas dilatiert (im ganzen spärlich). Ein einziges Mal wurde eine Retentionscyste eines Schweissdrüsenganges gefunden.“ Weiter beschreibt Jarisch unter der Überschrift: Histologische Details, wie von Rundzellenhaufen bis zum ausgesprochenen Bild einer Haarpapille alle Übergänge vorhanden gewesen seien, und dass er Lanugohaare im Kolbenstadium gefunden habe. Vom oberen mittleren Drittel des Haarbalges bezw. der äusseren Wurzelscheide gingen die Epithelwucherungen aus. Diese Aussenkungen waren nicht auf den Arrector pili zu beziehen, sondern stammten von der vermehrten Productivität des mittleren Haarbalgdrittels. Auch die Talgdrüsenregion war beteiligt.

Ferner fanden sich auch zahlreiche Horncysten mit Haarquer- und -Längsschnitten und häufig hellbraunes Pigment. Gelegentlich war eine Neubildung von Haaren nach embryonalem Typus mit ziemlicher Sicherheit nachzuweisen.

Bei dem Fall von Hallopeau hat Darier die histologische Untersuchung gemacht und sich darüber geäussert, dass er glaube, es habe sich anfangs um ein Hydradenom gehandelt. Dieses sei, wie schon Török und Jacquet angenommen hätten, durch Neubildung von verunglückten Drüsenanlagen oder in embryonalen Epithelzügen (infolge versprengter Keime) entstanden. Auf diesem Boden habe sich dann später ein wahres Epitheliom entwickelt. In Bezug auf diesen letzteren Punkt widerspricht ihm Besnier. Dieser kann nicht zugeben, dass sich aus einem Hydradenom spontan ein Epitheliom entwickeln könne, dazu sei eine Infection von aussen erforderlich und für diese sei sicherlich durch irgend eine Reizung eine Eingangspforte geschaffen worden. Wolters erklärt die Annahme, dass dieses Knötchen ursprünglich ein Hydradenom gewesen sei, für irrtümlich; denn da das Hydradenom nur selten am Kopfe, vielmehr vornehmlich

am Thorax seinen Sitz habe, seine epitheliale Natur weder von Török, Jacquet noch von einem andern sicher bewiesen, vielmehr von Jarisch, Elschnig und Wolters die endotheliale Natur dieser Neubildung klargestellt sei, so könne mithin auf ihr und aus ihr kein Epitheliom entstehen. Wenn man die sonstigen Fälle betrachte, so kläre sich der Fall leicht dahin auf, dass ein dem Hydradenom oberflächlich ähnliches Epitheliom vorgelegen habe, auf dem sich ein wahres Epitheliom entwickelt habe.

White konnte in allen Tumoren, die er untersuchte, den directen Zusammenhang der epithelialen Neubildung mit der Epidermis nachweisen, bei einem stecknadelkopfgrossen Tumor befand sich dieser Zusammenhang im Knotencentrum, während das Epithel im übrigen völlig intact war. Desgleichen waren auch Schweiss- und Talgdrüsen intact.

Herxheimer konnte eine mässige Verdickung der Epidermis constatieren, aber nicht einen Zusammenhang der Cysten und Zellschläuche mit dieser, ebenso wenig auch mit Schweissdrüsen, Talgdrüsen und Capillaren, die alle völlig normal waren.

Er lässt also den Charakter der Neubildung unbestimmt, im übrigen giebt er der Vermutung Raum, dass Mischformen der verschiedenen Geschwulste vorkommen, z. B. fand Pollitzer neben der cystischen Entartung der Talgdrüsen im mittleren Teil des Coriums von 2 Lagen abgeplatteter Epidermiszellen eingeschlossene colloid entartete versprengte Epidermiszellen.

Jadassohn berichtet, dass bei seinem Tumor am inneren Fussrand Epidermisausläufer unregelmässig in die Tiefe gingen, ohne sich im allgemeinen an die Follikel anzuschliessen. Die Ausführungsgänge der Follikel zeigten aber jedenfalls Wucherungen. Der Tumor sei wohl mit dem II. Fall von Jarisch identisch, doch bleibe die Abstammung der Epithelzapfen von den Haarfollikeln hinter der vom Deckepithel zurück. Jadassohn rechnet diese Geschwulstform und die echten Talgdrüsenadenome, wie sie z. B. von Hallopeau und Leredde beschrieben sind, in eine Klasse und will diese Klasse als Talgdrüsen-Naevi aufgefasst wissen.

Gegen Jarischs Widerspruch mit dem Hinweis auf die Pubertät als Entwickelungsperiode macht er geltend, dass erstens in einzelnen Fällen auch frühere Daten der Entstehung angegeben sind, dass zweitens Naevi oft nicht congenital seien (sogenannte Naevi tardifs), und dass drittens auch oft bei Naevis der Talgdrüsenapparat in Wucherung gerät. „Ist somit erwiesen, dass es Talgdrüsen-Naevi giebt, so ist die Auffassung als solche die einfachste." Pincus schliesst sich dieser Ansicht an. Jarisch jedoch kann dieser Auffassung mit Rücksicht auf den anatomischen Bau, wenigstens in seinem Fall, nicht beipflichten und glaubt, dass ihm ein Blick auf seine Abbildungen Recht geben wird.

Bei Wolters lauten die betreffenden Angaben folgendermassen: „Die epitheliale Decke der Haut war überall intact, die verhornte Lamelle etwas reichlicher als sonst, die ganze Dicke des Epithels stellenweise recht gering. An einer Stelle fand sich in ihm eine Verhornungskugel. Die interpapillären Zapfen waren ungleich entwickelt, von verschiedener Form; viele derselben standen in directem Zusammenhang resp. setzten sich ununterbrochen fort in die Zellstränge. Neben den schmalen, langgestreckten Epithelsträngen fanden sich auch dickere, massivere, von plumpen, eckigen Formen, die nur hier und da, oft in Zusammenhang mit den Haarbälgen auftraten und ebenso, wie die andern, Horncysten führten. Genaue Untersuchung über den Ursprung der einzelnen Epithelstränge zeigte nur, dass dieselben meist von den interpapillären Zapfen entsprangen, dass aber auch häufig genug die Haarscheiden nachgewiesen werden konnten. Oft war bei diesen der Ausgangspunkt in seitliche Wucherungen zwischen dem oberen und mittleren Drittel nachzuweisen, oft aber auch viel tiefer oder höher. Bisweilen ging die Neubildung von der Einmündungsstelle der Talgdrüsen aus und bildete dann meist plumpere, eckige Massen, ebenso, wenn seitlich an dem Wurzelteile die Wucherung sich ansetzte.

Die Talgdrüsen waren normal, soweit sie nicht etwa durch die Wucherung mechanisch beeinflusst, leichtere Grade von Atrophie zeigten. Normal waren auch die vorhandenen, entsprechend reichlichen Schweissdrüsen, nur an einer Stelle befand sich eine Cyste, die als zu

einer darunter liegenden Schweissdrüse gehörig angesprochen wurde. Auch an den Gefässen war nichts Abnormes zu finden."

In meinem Falle ergab die genauere histologische Untersuchung folgende Resultate:

Talg- sowie Schweissdrüsen waren innerhalb der Geschwülstchen fast niemals vorhanden, wohl aber am Rande derselben. Das Bindegewebe in der Umgebung der Stränge war am meisten verdichtet an den am meisten vorgebuchteten Teilen, während es zwischen den Ursprüngen kleinerer Zweige zart erscheinen konnte. Dies scheint mir ein Beweis dafür zu sein, dass diese Membranbildung nur durch das Vordringen der Neubildung von einem im Verhältnis beschränkten Bezirk aus und durch Zusammenschiebung des Bindegewebes zu stande kommt, dass also eine Membrana limitans im eigentlichen Sinne nicht vorliegt. Dafür spricht auch die Anordnung der Aussenlage der Zellen als Pallisadenzellen, die übrigen Zellen waren grösstenteils polyedrisch, selten etwas länger gestreckt. Die Form war die der unteren Epidermislagen, doch war ein Zusammenhang derselben mit den Einlagerungen im Corium nicht ohne weiteres zu constatieren. Wo dies der Fall zu sein schien, stellte sich der Zusammenhang in der Folge stets als der Rest eines Haarbalgs heraus. Das eine Knötchen zeigte von der Hauptmasse getrennt einen Anhang, in dem ein Epithelstrang von der Epidermis ein Stückchen in das Corium hineinzog und dann nach Art einer Schale auseinander wich. Das Bild erinnerte an die oben citierte Schilderung von Brooke, nach der sich das Gewächs wie ein grosser Baum von einem einzelnen, dünnen Stamm ausbreitet. Doch liess sich die in der Epidermis liegende Partie nicht von der normalen Mündung eines Haarfollikels (ohne Haar) unterscheiden. Ferner fand ich in einem weiteren Präparat an der am tiefsten gelegenen Stelle, die der Tiefe eines in der Nähe liegenden Haarfollikels entsprach, einen Kolben, der sich wohl als das nur wenig veränderte Ende eines Haarbalgs ansprechen liess. Im übrigen gruppierte sich dieser Teil der Neubildung um eine zwischen beiden Punkten gezogenen Achse ziemlich symmetrisch. Dieses sowohl als auch die Thatsache, dass sich in diesem

ganzen Gebiet noch keinerlei Cystenbildung zeigt, spricht m. E. für die verhältnismässige Jugend dieses Teils der Geschwulst. Ich nehme also auf Grund dieses Befundes an, dass hier die Neubildung von dem Balg eines Lanugohaars ausgeht, und zwar fast von der ganzen Länge desselben. Dicht unterhalb der Mündung war derselbe durch die wachsenden Tumorenmassen auseinandergezogen.

Bei dem allmählichen Wachstum werden naturgemäss auch die Bindegewebssepten zwischen den einzelnen Sprossen in der mannigfachsten Weise verschoben. Bei dem grösseren Teil der Neubildungen war der Ausgangspunkt im einzelnen nicht nachweisbar, doch legt der Befund von Stücken normaler Haarbälge, von Haarquerschnitten und Horncysten inmitten von Epithelmassen die Beziehung zum Haarbalg nahe, wie aus den oben erwähnten Untersuchungen Chiaris hervorgeht. Jedenfalls fand sich eine directe Verbindung weder mit dem Deckepithel, noch mit den Schweissdrüsen, noch mit den Talgdrüsen.

Demnach scheint ein Knötchen immer nur von einem Punkte, d. h. hier von einem Haarbalg aus zu entstehen. Auf diesem Punkte bleibt ein grosser Teil der Knötchen stehen und bildet dann die kleineren, die auch äusserlich einen einheitlichen Eindruck machen und einen mehr oder weniger grossen Abschnitt einer Kugel darstellen. Bei manchen aber erkrankt der nächste Haarbalg und die frische Neubildung schliesst sich der schon bestehenden im Verlauf ihres Wachstums an. Wenn nun mehrere benachbarte Haarbälge in dieser Weise sich an der Affection beteiligen, wird das gesamte Knötchen grösser und zeigt einen lappigen Bau. In manchen Gegenden, wie z. B. im äusseren Gehörgang sind die Follikel in so grosser Zahl erkrankt, dass eine zusammenhängende Platte von neu gebildetem Gewebe resultiert.

Um nun noch einmal die Resultate der bisherigen Untersuchungen zusammenzufassen, so ergab sich als Ausgangspunkt der Epithelmassen bei:

Balzer und Ménétrier: Hauptsächlich der Haarbalg, vielleicht die Talgdrüsen, in geringerem Grade Epidermis und Schweissdrüsen.

Balzer und Grandhomme: Dasselbe, nur waren die Schweissdrüsen normal.

Brooke: Epidermis und Epithel der Haarbälge.
Fordyce: Epidermis.
Jarisch: Äussere Wurzelscheide der Haarbälge.
Philippson: Embroynale Keime bezw. Epidermis.
Hallopeau: Kein Ausgangspunkt nachgewiesen, es werden gleichfalls embryonale Keime angenommen.
White: Epidermis.
Herxheimer: Kein Zusammenhang.
Jadassohn: Epidermis und Haarfollikel.
Wolters: Interpapilläre Zapfen und Haarscheiden.
Verf.: Haarbalg.

Diese Zusammenstellung zeigt, dass es hauptsächlich Epidermis und Haarbalg sind, welche als Ausgangspunkte für die Neubildung in Betracht kommen. Dazu möchte ich bemerken, dass es vielleicht gelingen könnte, auch in den beobachteten Fällen diejenigen zu vermehren, bei denen die Neubildung von den Follikeln ausgeht, wenn man nämlich bei den dünnen Epithelsprossen, die von der Epidermis ausgehen, den Nachweis führen könnte, dass sie Reste ehemaliger Follikel sind, in denen das Haar athrophisch geworden und zerstört ist. Dass dieses vorkommt, hat schon Balzer beobachtet. In den Fällen, wo der einzige Zusammenhang der Neubildung mit der Epidermis im Centrum der kleineren Knötchen gefunden worden ist, wo auch makroskopisch eine Depression zu sehen war, halte ich diese Entstehungsart für nicht unwahrscheinlich.

Andererseits freilich ist es wohl nicht angängig, alle bisher beschriebenen Fälle auf eine Wucherung des Haarbalgepithels zurückzuführen. Denn einmal liegen exacte Untersuchungen vor, in denen breite Zusammenhänge der Neubildung mit der Epidermis nachgewiesen wurden, andererseits sind auch von Best u. a. ganz ähnliche Tumoren auf den Conjunctiven beschrieben worden, wo ja von Haarbälgen nicht die Rede sein kann. Aber vielleicht stellen diese Conjunctivaltumoren etwas anderes dar als die in Rede stehenden.

Was die Annahme von embryonalen Anlagen, „Débris“ oder Drüsenknospen als Ursachen der Neubildung anlangt, so wird es vielleicht mit Hülfe genauer Untersuchungen gelingen, ohne diese Erklärungen auszukommen.

Um die besprochene Krankheit wissenschaftlich zu benennen, sind eine grosse Anzahl von Namen ins Feld geführt worden. Die Bezeichnung Balzers „Adenoma sebaceum“ kann wohl nach unsern jetzigen Anschauungen als irrtümlich beiseit gelassen werden. Chambard nannte die Krankheit „metatypisches tubulöses Epitheliom“, Unna „Acanthoma adenoides cysticum“, Brooke, dem sich Wolters anschliesst „Epithelioma adenoides cysticum“, Fordyce „Multiple benign cystic epithelioma“, ähnlich White; Philippson „Gutartiges Epitheliom verbunden mit colloider Degeneration“, Jadassohn: „Talgdrüsen-Naevus“ und Jarisch: „Tricho epithelioma papulosum multiplex ev. rodens.

Von diesen Bezeichnungen müssen die Jadassohnsche und die Philippsonsche als wiederlegt fallen. Von den übrigen ist der Chambardsche, der wohl auch nicht als Begriffsbenennung gedacht war, nicht geeignet, weil er nicht genug ausdrückt. Auch der Unnasche Name „Acanthoma“ ist sonst noch von niemand wieder angewendet worden, da die Characteristica des Acanthoms in den meisten Fällen nicht nachweisbar waren. Dass es sich nicht um ein Adenom, sondern ein Epitheliom handelt, darin ist man einig, aber nicht in Betreff der Beiwörter. Es gilt auszuwählen zwischen multiplex, benignum, cysticum, adenoides, papulosum, rodens, und dem Compositum Trichoepithelioma. Letzteres passt nur für eine Gruppe der Erkrankungsform. Am geeignetsten für die Benennung erscheinen mir diejenigen Beiwörter, die klinische Eigenschaften ausdrücken, also benignum und papulosum ev. multiplex. Aber vielleicht genügt es auch, die Krankheit in zusammenfassender Weise als „gutartiges Epitheliom“ zu bezeichnen.

Um noch kurz die Frage der Therapie zu streifen, so kann wohl nur die chirurgische Behandlung in Frage kommen. Soweit Aufzeichnungen darüber vorliegen, z. B. bei Best kommen an den betreffenden Stellen nach Entfernung der Geschwülstchen Recidive nicht vor, doch ist die Krankheit meist so ausgebreitet, dass an eine Entfernung aller oder auch nur eines grossen Teiles der Tumoren nicht zu denken ist. Für die Praxis hat die Krankheit nur soweit Interesse, als man sagen kann,

dass die Tumoren sich nicht zurückbilden werden, wahrscheinlich aber sich vermehren werden.

Zum Schluss erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. Lesser für die gütige Überlassung des Materials, Herrn Stabsarzt Dr. Hoffmann für die Durchsicht und Herrn Geheimen Medizinalrat Professor Dr. Orth für das Referat meiner Arbeit meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Litteratur.

1. Balzer et Ménétrier. Etudes sur un cas d'adénomes sebacés de la face et de cuir chevelu. Arch. de physiol. norm. et path. 1885.
2. Balzer et Grandhomme. Nouveau cas d'adénomes sebacés de la face. Arch. de physiol. 1886.
3. Barlow. Über Adenomata sebacea. Arch. f. klin. Med. Bd. 55.
4. Besnier. Sur un cas de dégéneration colloide du derm. etc. Ann. de dermat. et syph. 1879. Bd. 10.
5. Best. Über gutartige cystische Epitheliome der Bindehaut. Beiträge zur Augenheilkunde. 1899. Bd. 4.
6. Brooke. Epithelioma adenoides cysticum. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1892. Bd. 15.
7. Caspary. Über Adenoma sebaceum. Arch. f. Dermat. u. Syph. 1891. Bd. 23.
8. Chambard. Ann. de dermat. et syph. 1886. p. 437.
9. Chiari. Über die Genese der sogenannten Atheromcysten der Haut und des Unterhautzellgewebes. Zeitschr. f. Heilkunde. 1891. Bd. 12.
10. Fordyce. Multiple benign cystic epitheliomata of the skin. Journ. of cut. and genital. ur. Dis. 1892. p. 459.
11. Hallopeau. Hydradenome compliqué d'épitheliome. Ann. de dermat. et syph. 1890. p. 872.
12. Herxheimer. Neoplasmen der Haut. Lubarsch-Ostertag, Ergebnisse der speciellen pathologischen Morphologie etc. Abt. 4. 1895.
13. Jacquet et Darier. Hydradénomes éruptifs. Ann. de dermat. et syph. 1887. Bd. 8.

14. Jarisch. Lehrbuch der Hautkrankheiten.
15. Jarisch. Zur Lehre von den Hautgeschwülsten. Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. 28. S. 163.
16. Perry. Adenome der Schweissdrüsen. Internationaler Atlas seltner Hautkrankheiten.
17. Philippson. Die Beziehungen des Colloidmilium (E. Wagner), der colloiden Degeneration der Haut (Besnier) und des Hydradenoms (Jacquet u. Darier) zu einander. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1890. Bd. 11.
18. Pringle. Über einen Fall von congenitalem Adenoma sebaceum. Monatsh. f. prakt. Dermat. Bd. 10.
19. Unna. Histopathologie der Hautkrankheiten.
20. Wagner. Das Coloidmilium der Haut. Arch. d. Heilk. 1866.
21. Werner und Jadassohn. Zur Kenntnis der „systematisierten Naevi". Arch. f. Dermat. u. Syph. 1895. Bd. 33.
22. White: Multiples benignes Cystepitheliom. Journ. of cut. and gen. ur. Dis. 1894. p. 477.
23. Wolters. Epithelioma adenoides cysticum. Arch. f. Dermat. u. Syph. 1900. Bd. 56.

Thesen.

I.

Das vom Haarbalg ausgehende Epitheliom der Haut zeigt keine Neigung bösartig zu werden.

II.

Bei der Chininbehandlung der Malaria ist die subcutane Application derjenigen per os vorzuziehen.

III.

Für körperlich und geistig angestrengt Arbeitende ist absolute Abstinenz von Alkohol anzuraten.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Max Christian, evangelischer Confession, wurde geboren am 23. December 1878 zu Schweidnitz (Schlesien) als Sohn des verstorbenen Lehrers Julius Christian. Er besuchte das Gymnasium zu Schweidnitz, das er Ostern 1897 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Von Ostern 1897 bis zum 1. October 1901 gehörte er der Kaiser-Wilhelms-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen an. Seiner Dienstpflicht mit der Waffe genügte er vom 1. April bis 1. October bei der 5. Compagnie des Garde-Füsilier-Regiments. Am 11. März 1899 bestand er die ärztliche Vorprüfung. Am 1. October 1901 wurde er zum Unterarzt im 2. Nassauischen Infanterie-Regiment No. 88 ernannt und gleichzeitig auf ein Jahr zur Königl. Charité commandiert. Am 10. März 1903 bestand er die ärztliche Staatsprüfung.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren:

Bennecke, von Bergmann, Bernhardt, Brieger, Engelmann, Engler, Ewald, E. Fischer, B. Fränkel, Frey, Fritsch, Gerhardt (†), Goldscheider, Gusserow, Hertwig, Heubner, Hiller, Jolly, Jürgens, König, Köppen, Lesser, von Leyden, Liebreich, von Michel, Olshausen, Oestreich, Rubner, Salkowski, Schultze, Schulz, Schwendener, Schweninger, Sonnenburg, Strassmann, Stumpf, Thierfelder, Trautmann (†), H. Virchow, R. Virchow (†), Waldeyer, Warburg.

Allen diesen seinen hochverehrten Lehrern spricht Verfasser an dieser Stelle seinen ehrerbietigsten Dank aus.